flash GRIPPE

volume 3 / numéro 2

Le vendredi 23 novembre 2012

DÉBUT HÂTIF DE LA SAISON GRIPPALE 2012-2013 AU QUÉBEC : INTENSIFIONS LES EFFORTS CONCERNANT LA VACCINATION

ÉDITORIAL

La saison grippale 2012-2013 a commencé[1] au Québec. Il s'agit d'un début précoce par comparaison à la saison 2011-2012, qui s'était amorcée à la fin du mois de janvier 2012 et dont le pic était survenu à la mi-mars. L'arrivée hâtive de la grippe dans certaines régions du Québec, ainsi que des signalements d'éclosions dans des centres hospitaliers de soins de longue durée (CHSLD) réitèrent l'importance de protéger rapidement les personnes les plus vulnérables aux complications de la grippe. Il est toujours temps de se faire vacciner. La vaccination demeure la meilleure protection!

Au Québec, l'évolution de la saison grippale peut être suivie grâce à l'indice d'activité grippale. Cette mesure est produite à partir de diverses données de surveillance recueillies par le Bureau de surveillance et de vigie sanitaire (BSV) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et analysées par le Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza. L'indice d'activité grippale s'exprime selon un gradient (nul, faible, modéré, élevé, très élevé) et est modulé par une tendance (stable, à la hausse, à la baisse). Il est déterminé par le calcul de la proportion des tests trouvés positifs pour le virus de l'influenza parmi les tests qu'ont effectués les laboratoires sentinelles du réseau et par l'observation des autres indicateurs de surveillance. Cet indice est mis à jour chaque semaine.

1. Le début de la saison grippale est défini comme la première de deux semaines consécutives pour lesquelles la détection de l'influenza est supérieure à 3 %. Dans au moins l'un des cas, le virus doit avoir été détecté par culture virale ou par TAAN.

Contexte

La surveillance de la grippe saisonnière et des autres virus respiratoires repose sur la surveillance virologique par le réseau des laboratoires sentinelles, la surveillance des éclosions dans les CHSLD, la surveillance des syndromes d'allure grippale (SAG) (appels à Info-Santé 8-1-1 et consultations dans les urgences, auprès des groupes de médecine de famille sentinelles et dans les régions nordiques), la surveillance des admissions pédiatriques ainsi que la surveillance des pneumonies et de l'influenza) chez les adultes dans les centres hospitaliers du Québec.

Québec

FAITS SAILLANTS

QUÉBEC

Pour la semaine se terminant le 17 novembre 2012 (CDC 46), l'indice d'activité grippale était faible au Québec, avec une tendance à la hausse. Les laboratoires sentinelles ont détecté 34 cas d'influenza (4,39 %), dont 33 cas de type A et 1 cas de type B. Au cours de la période allant du 1er septembre au 15 novembre 2012, l'analyse de trois souches d'influenza A a révélé qu'elles sont de sous-type A(H3N2), analogues à la souche vaccinale A/Victoria/361/2011, et l'analyse d'une souche d'influenza B a permis de déterminer que le virus est analogue à la composante vaccinale (B/Wisconsin/01/2010).

La proportion des appels pour un SAG reçus à Info-Santé 8-1-1 au cours de la semaine CDC 46 était de 0,45 %, se situant dans les valeurs attendues à cette période de l'année.

CANADA

Pour la semaine se terminant le 10 novembre 2012 (CDC 45), l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) rapportait une activité grippale légèrement à la hausse dans certaines provinces. La Colombie-Britannique, l'Alberta, le Manitoba, l'Ontario et le Québec ont signalé une activité grippale sporadique ; l'Ontario a signalé une activité grippale étendue et localisée, et l'Alberta, une activité localisée. La proportion des tests positifs pour l'influenza parmi les échantillons analysés a atteint 5 % au cours de la semaine CDC 45. Depuis le 26 août (CDC 35), 251 souches d'influenza A ont été identifiées (165 de sous-type A(H3), 14 de sous-type A(H1N1)pdm09 et 72 dont le sous-type n'a pas été déterminé) ainsi que 22 souches d'influenza B. Huit nouvelles éclosions d'influenza ont été signalées par les provinces de l'Alberta et de l'Ontario au cours de la semaine CDC 45.

INTERNATIONAL

Aux États-Unis, pour la semaine se terminant le 10 novembre 2012 (CDC 45), l'activité grippale a augmenté. La proportion des décès causés par une pneumonie ou par l'influenza (6,4 %) et la proportion des consultations pour un SAG (1,4 %) étaient sous les seuils épidémiques (respectivement 6,5 % et 2,2 %).

En Europe, au cours de la semaine 45 se terminant le 11 novembre 2012, l'activité grippale est demeurée au niveau pré-saisonnier. Depuis la semaine 40 débutant le 1er octobre 2012, 311 souches d'influenza ont été caractérisées : 206 (66 %) étaient de type A et 105 (34 %) étaient de type B. Parmi les souches d'influenza A dont le sous-type a été déterminé (n = 121), 64 (53 %) étaient de sous-type A(H3) et 57 (47 %), de sous-type A(H1N1)pdm09.

En date du 9 novembre 2012, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) rapportait une augmentation de l'activité grippale dans l'hémisphère Nord, particulièrement en Amérique du Nord et en Europe de l'Ouest. Toutefois, les taux de consultation pour un SAG établis pour les pays de ces régions du monde n'ont pas dépassé les seuils saisonniers. Une activité grippale significative a été rapportée dans certains pays d'Amérique centrale, en Afrique sub-saharienne et en Asie. Dans les pays tempérés de l'hémisphère Sud, l'activité grippale est revenue à des niveaux inter-saisonniers.

ACTIVITÉ GRIPPALE AU QUÉBEC

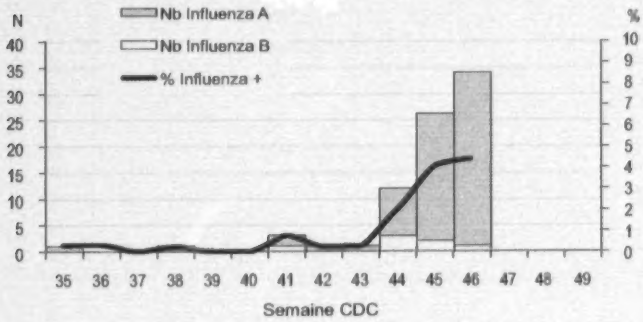
Surveillance virologique

Pendant la semaine se terminant le 17 novembre 2012 (CDC 46), les laboratoires sentinelles du Québec ont effectué 774 tests pour détecter la présence du virus de la grippe. De ceux-ci, 34 spécimens (4,39 %) se sont avérés positifs : 33 pour l'influenza A et 1 pour l'influenza B. Les échantillons trouvés positifs pour l'influenza avaient été prélevés chez des personnes résidant dans la région de la Capitale-Nationale (3 cas d'influenza A), de la Mauricie et du Centre-du-Québec (1 cas d'influenza A et 1 cas d'influenza B), de Montréal (13 cas d'influenza A), de Chaudière-Appalaches (12 cas d'influenza A) et de la Montérégie (4 cas d'influenza A). La proportion des spécimens positifs pour l'influenza est en augmentation depuis la semaine CDC 44 (voir le graphique 1).

Depuis la semaine débutant le 26 août 2012 (CDC 35), 81 cas d'influenza ont été identifiés, dont 1 (1,2 %) dans le groupe d'âge des 0 à 5 mois, 7 (8,6 %) dans celui des 6 à 23 mois, 11 (13,6 %) dans celui des 2 à 4 ans, 8 (9,9 %) chez les 5 à 19 ans, 11 (13,6 %) chez les 20 à 49 ans, 5 (6,2 %) chez les 50 à 59 ans, 8 (9,9 %) dans le groupe d'âge des 60 à 69 ans et 30 (37 %) chez les personnes de 70 ans et plus. Depuis la semaine CDC 35, l'analyse de trois souches d'influenza A a révélé qu'elles sont de sous-type A(H3N2), analogues à la souche vaccinale A/Victoria/361/2011, et l'analyse d'une souche d'influenza B a permis de déterminer que le virus est analogue à la composante vaccinale (B/Wisconsin/01/2010).

GRAPHIQUE 1

Nombre et pourcentage de tests positifs pour l'influenza rapportés par les laboratoires sentinelles du Québec, saison 2012-2013



Source: LSPQ, INSPQ, 20 novembre 2012

Par ailleurs, d'autres virus respiratoires circulent au Québec. Pour la semaine se terminant le 17 novembre (CDC 46), les laboratoires sentinelles ont rapporté 33 tests positifs (5,17 %) pour le virus respiratoire syncytial, 22 tests positifs (4,6 %) pour les virus para-influenza, 17 tests positifs (3,5 %) pour l'adénovirus et 2 cas (0,6 %) de métapneumovirus humain.

Le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) gère un programme de surveillance de l'influenza et des autres virus des voies respiratoires. Les données sont régulièrement mises à jour sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), à l'adresse suivante :
www.inspq.qc.ca/dossiers/influenza/surveillance/

Le BSV du MSSS fait la mise à jour hebdomadaire des données de surveillance de l'influenza, qui peuvent être consultées à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?indicateurs

Caractérisation antigénique et résistance aux antiviraux

Entre le 26 août et le 10 novembre 2012, le Laboratoire national de microbiologie (LNM) a caractérisé 9 virus de l'influenza, soit 7 souches de type A(H3N2) provenant de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec, et 2 virus de type B provenant de l'Ontario et du Québec. Les souches de type A(H3N2) étaient toutes analogues à la souche A/Victoria/361/2011 et les virus de type B étaient antigéniquement semblables à la souche B/Wisconsin/01/2010 (lignée Yamagata). Toutes ces souches sont comprises dans le vaccin contre la grippe offert pour la saison 2012-2013.

Les analyses de sensibilité aux antiviraux effectuées au LNM sont présentées dans le tableau 1. Les tests de résistance à l'oseltamivir et au zanamivir ont été faits pour 9 virus de l'influenza et le test de résistance à l'amantadine a été effectué pour 21 virus de sous-type A(H3N2).

TABLEAU 1

Résultats des analyses de sensibilité aux antiviraux effectuées au LNM depuis le 26 août 2012

	AMANTADINE			OSELTAMIVIR			ZANAMIVIR		
	Souches analysées	Souches résistantes		Souches analysées	Souches résistantes		Souches analysées	Souches résistantes	
	(*n*)	(*n*)	(%)	(*n*)	(*n*)	(%)	(*n*)	(*n*)	(%)
Influenza A(H3N2)	21	21	100	7	0	0	7	0	0
Influenza A(H1N1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Influenza B	s.o.	s.o.	s.o.	2	0	0	2	0	0

Source: LNM, 15 novembre 2012

Surveillance de la morbidité ambulatoire

Le pourcentage des appels pour un SAG reçus à Info-Santé 8-1-1 est stable au Québec. Il se situe à 0,45 % pour la semaine se terminant le 17 novembre (CDC 46), ce qui correspond aux valeurs attendues pour cette période de l'année (0,38 – 0,60 %).

Au Nunavik (région 17), la proportion de consultations pour un SAG était de 6,1 % (n = 9) pour la semaine se terminant le 17 novembre (CDC 46). Dans les Terres-Cries-de-la-Baie-James (région 18), la proportion des consultations pour un SAG est à la hausse et se situe à 4,5 % (n = 6) pour la semaine se terminant le 10 novembre (CDC 45).

La surveillance des infections respiratoires et de l'influenza par les huit groupes de médecine de famille et les deux cliniques pédiatriques sentinelles est en cours. Du 26 août au 10 novembre 2012, 30 prélèvements ont été effectués. Aucun virus de l'influenza n'a été détecté pendant cette période. Neuf prélèvements se sont avérés positifs pour d'autres virus respiratoires. Les virus identifiés au cours de cette période sont les entéro/rhinovirus (n = 7; 23 %), le virus respiratoire syncytial (n = 1; 2 %) et les virus para-influenza (n = 1; 3 %).

Surveillance des éclosions dans les CHSLD

Un total de quatre éclosions d'influenza de type A dans des CHSLD ont été rapportées dans trois régions du Québec (Mauricie et Centre-du-Québec, Montréal et Chaudière-Appalaches) depuis la semaine CDC 35, soit une première au cours de la semaine se terminant le 27 octobre (CDC 43) et trois au cours de la semaine se terminant le 3 novembre (CDC 44).

ACTIVITÉ GRIPPALE AU CANADA ET DANS LE MONDE

Au Canada

Pour la semaine se terminant le 10 novembre 2012 (CDC 45), l'ASPC rapporte une activité grippale légèrement à la hausse dans certaines provinces. Une activité grippale étendue a été rapportée par une région en Ontario, tandis que trois régions (une en Alberta, deux en Ontario) ont rapporté une activité grippale localisée et treize régions de cinq provinces (Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba, Ontario et Québec) ont signalé une activité grippale sporadique. La proportion des tests positifs pour l'influenza est passée de 2,8 % au cours de la semaine CDC 44 à 5,0 % pour la semaine CDC 45. Parmi les 106 résultats positifs, 98 (92,5 %) étaient des virus de l'influenza A [60 (61,2 %) de sous-type A(H3), 6 (6,1 %) de sous-type A(H1N1)pdm09, 32 (32,7 %) de sous-type A non-déterminé] et 8 (7,5 %) étaient des virus de l'influenza de type B.

Huit éclosions d'influenza ont été signalées au cours de la semaine se terminant le 10 novembre 2012 par les provinces de l'Alberta et de l'Ontario, dont cinq dans des établissements de soins de longue durée. La proportion des consultations pour un SAG a diminué légèrement entre les semaines CDC 44 et 45 (le taux est passé de 22,2 consultations sur 1000 visites à 19,1), mais reste dans les valeurs attendues pour cette période de l'année.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site Web de l'ASPC : http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index-fra.php

États-Unis

Au cours de la semaine se terminant le 10 novembre 2012 (CDC 45), l'activité grippale a augmenté aux États-Unis. Parmi les échantillons testés (n = 4147), le virus de l'influenza a été identifié dans 311 (7,5 %). Parmi les souches détectées, 175 (56,3 %) étaient de l'influenza A, dont 2 (1,1 %) de sous-type A(H1N1)pdm09, 80 (45,7 %) de sous-type A(H3) et 93 (53,1 %) dont le sous-type n'a pas été déterminé, et 136 (43,7 %) étaient de l'influenza B.

Depuis le 1er octobre 2012, les Centers for Disease Control and Prevention ont caractérisé 77 virus de l'influenza (1 virus A(H1N1)pdm09, 41 A(H3N2) et 35 influenza B). Toutes les souches d'influenza A caractérisées sont analogues aux souches incluses dans le vaccin 2012-2013 contre la grippe produit pour l'hémisphère nord. En ce qui concerne l'influenza B, 24 (68,6 %) des 35 virus caractérisés sont analogues à la composante vaccinale B/Wisconsin/1/2010 et 11 (31,4 %) sont incluses dans la lignée B/Victoria, laquelle n'est pas comprise dans le vaccin.

La proportion des consultations pour un SAG se situe à 1,4 %, sous le seuil attendu (2,2 %). La proportion des décès attribuables aux pneumonies ou à l'influenza se situe à 6,4 % et est, elle aussi, sous le seuil épidémique (6,5 %).

Pour plus de renseignements sur la surveillance de l'influenza aux États-Unis, visitez le site www.cdc.gov/flu/weekly/

Europe

En Europe, au cours de la semaine 45 se terminant le 11 novembre 2012, l'activité grippale est demeurée au niveau pré-saisonnier. Depuis la semaine 40 débutant le 1er octobre 2012, 311 souches d'influenza ont été typées : 206 (66 %) sont de type A et 105 (34 %), de type B. Parmi les souches d'influenza A dont le sous-type a été déterminé (n = 121), 64 (53 %) sont de sous-type A(H3) et 57 (47 %), de sous-type A(H1N1)pdm09.

Pour plus de renseignements sur la surveillance de l'influenza en Europe, visitez le site http://www.euroflu.org/index.php

Selon les autorités internationales…

En date du 9 novembre 2012, l'OMS rapportait une augmentation de l'activité grippale dans l'hémisphère Nord, particulièrement en Amérique du Nord et en Europe de l'Ouest. Toutefois, les taux de consultation pour un SAG dans les pays de ces régions du monde n'ont pas dépassé les seuils saisonniers. Une activité grippale significative est rapportée dans certains pays d'Amérique centrale, en Afrique sub-saharienne et en Asie. Dans les pays tempérés de l'hémisphère Sud, l'activité grippale est revenue à des niveaux inter-saisonniers.

Pour plus de renseignements sur la surveillance internationale, visitez le site http://www.who.int/influenza/fr/index.html

Souches recombinantes de l'influenza

Aucun cas d'infection causée par des souches d'influenza recombinantes comme H3N2v, H1N2v et H1N1v n'a été rapporté aux États-Unis au cours de la semaine CDC 45. Entre le mois de juillet et la fin du mois de septembre 2012, la fréquence de la détection d'infections causées par des variants de souches porcines d'influenza a augmenté. Un total de 310 cas humains ont été rapportés (306 H3N2v, 3 H1N2v et 1 H1N1v).

La majorité des cas ont été associés à une exposition à des porcs à l'occasion de foires agricoles, mais certains cas de transmission interhumaine ont été identifiés. Cela peut s'expliquer par l'une ou plusieurs des raisons suivantes : 1) les méthodes de laboratoire utilisées aux États-Unis ont été améliorées depuis la pandémie d'influenza ; 2) un rehaussement de la surveillance des variants porcins de l'influenza ; 3) une réelle augmentation du nombre d'infections causées par l'exposition à des porcs infectés ou liées subséquemment à une transmission interhumaine limitée.

Au Canada, un cas d'infection causée par le virus de l'influenza H1N1v a été rapporté en Ontario, à la fin du mois de septembre 2012.

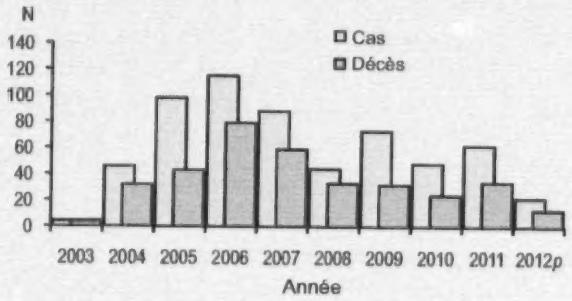
Influenza A(H5N1) chez l'humain

En date du 10 août 2012, 30 cas humains d'influenza A(H5N1), dont 19 décès, ont été rapportés à l'OMS au cours de l'année 2012 (voir le graphique 2). Ces déclarations proviennent du Bangladesh (3 cas), du Cambodge (3 cas, dont 3 décès), de la Chine (2 cas, dont 1 décès), de l'Égypte (10 cas, dont 5 décès), de l'Indonésie (8 cas, dont 8 décès). Au cours de l'année 2011, 62 cas, dont 34 décès, ont été signalés à l'OMS par les quatre pays suivants : le Bengladesh (2 cas), le Cambodge (8 cas, dont 8 décès), la Chine (1 cas, dont 1 décès), l'Égypte (39 cas, dont 15 décès), l'Indonésie (12 cas, dont 10 décès) et le Viet Nam (4 cas, dont 2 décès). Le nombre annuel de cas humains d'influenza A(H5N1) et de décès attribuables aux infections causées par ce virus est présenté dans le graphique 2.

L'OMS présente le tableau complet des cas humains survenus depuis 2003 à l'adresse suivante :
www.who.int/influenza/human_animal_interface/H5N1_cumulative_table_archives/en/

GRAPHIQUE 2

Nombre de cas humains d'influenza A(H5N1) hautement pathogènes et de décès, confirmés et rapportés annuellement à l'OMS depuis 2003



Note : Le *p* qui suit l'année 2012 signifie *partielle*.
Source : OMS, 10 août 2012

RECOMMANDATIONS

Vaccination

Vaccin trivalent contre la grippe saisonnière (saison 2012-2013)

Le vaccin contre la grippe saisonnière offert en 2012-2013 dans l'hémisphère Nord contient les souches analogues à A/California/07/2009 (H1N1), A/Victoria/361/2011 (H3N2) et B/Wisconsin/1/2010. La souche d'influenza A(H1N1) qu'il a été recommandé d'y inclure est analogue à la grippe A(H1N1) pandémique.

Recommandation concernant la vaccination

La campagne de vaccination contre la grippe est en cours depuis le 1er novembre dernier. Les personnes non vaccinées qui font partie des groupes à risque ou qui sont en contact avec une personne à risque (proches, travailleurs de la santé) sont invitées à consulter le CLSC de leur centre de santé et de services sociaux ou leur médecin pour recevoir le vaccin contre la grippe. Même si l'une des souches était contenue dans le vaccin de la saison dernière, la vaccination est recommandée car le titre d'anticorps protecteur persiste de 6 à 12 mois seulement[2]. Plusieurs des personnes à risque sont aussi admissibles à la vaccination contre le pneumocoque. D'autres informations concernant la vaccination se trouvent aux adresses suivantes : http://infogrippe.gouv.qc.ca/?lg=fr-CA et www.msss.gouv.qc.ca/immunisation/piq/

À la suite d'un avis du Comité d'immunisation du Québec, le MSSS a permis cette année que le vaccin vivant atténué à administrer par vaporisation intranasale (Flumist) soit offert aux enfants âgés de 2 à 17 ans qui présentent des maladies chroniques sans être immunosupprimés. Afin de limiter les pertes de vaccin, et compte tenu de la date de péremption rapprochée de celui-ci, le MSSS a autorisé, le 13 novembre, l'élargissement de l'accès gratuit à ce vaccin aux enfants de 2 à 17 ans qui sont des contacts domiciliaires de personnes pour qui le risque de complications est élevé.

Surveillance des effets indésirables des antiviraux

La consommation d'antiviraux peut produire des effets indésirables sur la santé de certaines personnes. Le programme Canada Vigilance, de Santé Canada, permet de recueillir et d'évaluer les effets indésirables des produits de santé (produits pharmaceutiques, biologiques ou radiopharmaceutiques et produits de santé naturels) commercialisés au Canada. Ce programme est soutenu par les bureaux régionaux de Canada Vigilance, qui offrent un point de service pour les professionnels et les consommateurs. Les bureaux régionaux recueillent les déclarations et les transmettent ensuite au bureau national de Canada Vigilance pour une analyse plus approfondie. La déclaration peut se faire en ligne, par téléphone ou en soumettant, par télécopieur ou par la poste, le formulaire de déclaration de Canada Vigilance conçu à cette fin.

Pour plus de renseignements : www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/medeff/report-declaration/index-fra.php

Anticorps monoclonaux contre le virus respiratoire syncytial : palivizumab (Synagis^{MD})

Le palivizumab est habituellement recommandé en prophylaxie pour la prévention de la bronchiolite chez les bébés prématurés lorsque le virus respiratoire syncytial est identifié dans une proportion supérieure à 5 %. En raison de la circulation de ce virus (5,17 %), le palivizumad est maintenant recommandé pour prévenir la bronchiolite.

2. Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Protocole d'immunisation du Québec*, section 10.5.1, 5e édition, Québec, Direction des communications, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2009, mise à jour de septembre 2010, p. 318.

Conseils de santé aux voyageurs

Les conseils de santé donnés aux voyageurs par l'ASPC se trouvent sur le site Web suivant :
www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/pub_f.html

Prévention

Compte tenu de la circulation des virus respiratoires et du virus de l'influenza, l'application de l'étiquette respiratoire dans les salles d'attente et des mesures de prévention contre la transmission par contact et gouttelettes autour des cas de SAG doit être renforcée dans tous les milieux de soins.

Pour plus de renseignements :

Stratégie de prévention des infections lors du processus d'évaluation des patients en milieu de soins – Avis scientifique, émis par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec en 2004 (www.inspq.qc.ca/publications).

Surveillance de la grippe saisonnière

OMS : www.who.int/csr/disease/influenza/en/index.html

États-Unis : www.cdc.gov/flu

Europe : www.euroflu.org

MSSS : www.infogrippe.gouv.qc.ca

ASPC : www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index-fra.php

INSPQ/LSPQ : www.inspq.qc.ca/dossiers/influenza

Surveillance de la grippe pandémique A(H1N1)

OMS : www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html

États-Unis : www.cdc.gov/h1n1flu/

Canada : www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/swine-porcine/surveillance-fra.php

Surveillance de l'influenza aviaire

OMS : www.who.int/csr/don/en

FAO : www.fao.org/avianflu/fr/index_fr.html

OIE : www.oie.int/fr/info_ev/fr_AI_avianinfluenza.htm

PERSONNES AYANT CONTRIBUÉ AU PRÉSENT NUMÉRO :

Anne-Marie Lowe, Monique Landry, Marlène Mercier, Bruno Turmel, Louise Valiquette et les membres suivants du Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza : Hugues Charest, Monique Douville-Fradet, Christine Lacroix et Renée Paré.

Il est possible d'obtenir de l'information sur le *Flash grippe* en consultant le site Web du MSSS, à l'adresse suivante : **www.msss.gouv.qc.ca/influenza**.

Les personnes qui veulent recevoir le *Flash grippe* par Internet peuvent s'inscrire à l'adresse suivante : **www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?abonnement**.

PROCHAINE PARUTION : LE 14 DÉCEMBRE 2012

Le bulletin *Flash grippe* est une production du Bureau de surveillance et de vigie du ministère de la Santé et des Services sociaux, en collaboration avec le Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza, les laboratoires sentinelles, les centres de santé nordiques (régions sociosanitaires 17 et 18), le service Info-Santé et Info-Social, le Laboratoire de santé publique du Québec, l'Institut national de santé publique du Québec et les directions régionales de santé publique.

Santé et Services sociaux Québec